



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO

252.079/6

FECHA DE PRESENTACION

15-7-80

17 AGO 1981

MODELO DE UTILIDAD

<p>50 PRIORIDADES:</p> <p>51 NUMERO</p>	<p>52 FECHA</p>	<p>53 PAIS</p>
---	-----------------	----------------

<p>54 FECHA DE PUBLICIDAD</p>	<p>55 CLASIFICACION INTERNACIONAL</p> <p>Cl. 3 F16L 19/03</p>
-------------------------------	---

56 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO PARA ENSAMBLAJE DE TUBERÍAS.

57 SOLICITANTE (S)

D. ANTONIO OBLANCA MARTINEZ.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. del Manzanares, 214 - MADRID - 26.

58 INVENTOR (ES)

59 TITULAR (ES)

60 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

JMP/SD.

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1
5
10
15
20
25
30

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo para ensamblaje de tuberías, que se caracteriza fundamentalmente por su sencillez de construcción y porque cumple a la perfección la finalidad a que se destina.

El dispositivo que la invención propone, básicamente, está constituido mediante un conjunto de piezas acoplables entre sí. Una de las piezas es el cuerpo principal del dispositivo y consiste en una porción cilíndrica que tiene en la embocadura opuesta a la que recibe el extremo del correspondiente tubo, un ensanchamiento interno en el que se acopla una junta de hermeticidad sobre la que apoya frontalmente la extremidad de la embocadura del otro tubo. Esta boca del cuerpo principal está externamente fileteada para recibir a otra de las piezas consistente en una tuerca de presión que actúa sobre un casquillo abierto, que rodea la extremidad del tubo aprisionándolo a través de una superficie interna estructurada a modo de dientes de sierra. La presión del casquillo sobre el tubo se debe a la fuerza lateral que sobre tal casquillo ejerce la tuerca de presión una vez que ésta rosca sobre el cuerpo principal.

El acoplamiento, pues, de las tuberías a que se destina el dispositivo que se describe resulta una operación sumamente sencilla, pues basta con insertar en la extremidad del tubo que se pretende acoplar el casquillo y realizar únicamente la operación de roscar la tuerca sobre el cuerpo principal. Como decíamos anteriormente, este rosado de la tuerca trae consigo una fuerza lateral sobre el

1

casquillo que es suficiente para que éste se cierre (el casquillo está abierto por su generatriz) y se ciña fuerte sobre el tubo previamente insertado en el cuerpo principal y apoyado axialmente contra la correspondiente arandela o

5

junta de hermeticidad.

Con el fin de exponer con mayor claridad las características estructurales y la forma de actuación del dispositivo que nos ocupa, se ha confeccionado un juego de planos en el que sin carácter limitativo alguno se ha representado lo siguiente:

10

La figura 1 muestra en sección y en posición previa de montaje las diferentes piezas constitutivas del dispositivo que se describe. En esta ilustración es fácilmente observable como el casquillo, además de tener la superficie interna estructurada a modo de dientes de sierra, presenta una abertura en el sentido de su generatriz.

15

La figura 2, por último, muestra en sección diametral el dispositivo una vez perfectamente acopladas entre sí las diferentes piezas que lo conforman. En línea de trazo discontinuo se ha representado la extremidad del tubo a acoplar merced a las características del dispositivo en cuestión.

20

De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede comprobarse, el dispositivo para ensamblaje de tuberías a que se refiere la presente memoria, se constituye mediante la combinación funcional de cuatro piezas que se acoplan axialmente de la forma ilustrada en la figura 2. Una de las referidas piezas, o cuerpo principal a que anteriormente se ha hecho alusión, es una porción tubular cilíndrica, referenciada con 1, que tiene internamente en una

25

30

1
5
10
15
20
25
30

de sus embocaduras, precisamente la opuesta a la que recibe los extremos de uno de los tubos, un amplio rebaje anular 5 que establece una superficie de asiento y posicionamiento para otra de las piezas, concretamente la indicada con 2 que es una junta de hermeticidad y por consiguiente está realizado en un material adecuadamente elástico. La embocadura de este cuerpo principal 1 donde queda establecido el rebaje ya mencionado 5, presenta internamente un fileteado 6 que permite el acoplamiento de otra de las piezas constitutivas del dispositivo, en este caso la pieza indicada con 3, consistente en una tuerca de presión para la cuarta y última pieza del dispositivo. Esta última pieza es el anillo indicado con 4 y que se destina, tal como ilustra la figura 2, a insertarse en la extremidad del otro tubo indicado con 12.

La tuerca de presión, tal como se muestra en cualquiera de las figuras anteriormente reseñadas, tiene una primera sección cilíndrica en la que se ha practicado un rebaje interno fileteado para el acoplamiento en el filete 6 del cuerpo principal 1. La pieza 3, además, tiene una segunda sección troncocónica 8 que internamente es complementaria junto con la referida sección cilíndrica 7 de la superficie lateral externa 9 del casquillo 4.

Este casquillo 4, y tal como ya se ha expresado, presenta la pared cilíndrica interna dotada en toda su extensión de una pluralidad de resaltos anulares 11, que en sección determinan lo que habitualmente se denomina dientes de sierra. Esta superficie interna y realmente toda la pared del casquillo 4 está abierta al contar con una ranura 10 tendida en el sentido de la generatriz.

1

En base a la estructura que se acaba de exponer para el dispositivo en cuestión, el acoplamiento de los extremos de tubo resulta una operación sumamente fácil y eficaz.

5

10

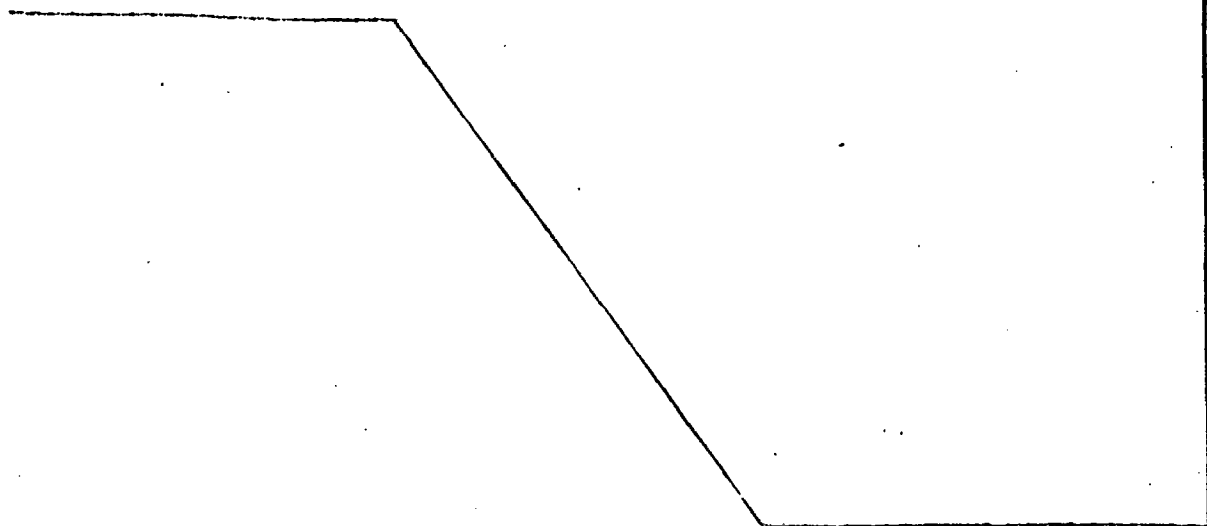
15

20

25

30

En efecto, considerando el cuerpo cilíndrico 1 conectado al extremo de una tubería, a través de filete externo que tiene su embocadura cilíndrica, basta con acoplar en primer lugar la junta elástica de hermeticidad 12 en el asiento que establece en dicho cuerpo principal 1 el rebajo anular 5. Acto seguido se inserta el casquillo 4 en la extremidad del otro tubo, referenciado con 12, y se procede a insertar tal extremidad en el cuerpo principal 1 hasta que el frente de dicho tubo hace contacto axial con la junta de hermeticidad 12. Con la simple maniobra de roscar la tuerca 3 en el fileteado 6 del cuerpo principal, se ejerce sobre el casquillo 4 la suficiente presión lateral como para que este se cierre, en virtud de la ranura 10, y se ciña sobre la superficie lateral externa del tubo 12. La presencia de los dientes de sierra 11 hace que el agarre axial sea perfecto y por consiguiente imposible de extraer el tubo 12 por tracción del mismo.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1

1.- DISPOSITIVO PARA ENSAMBLAJE DE TUBERIAS, que esencialmente se caracteriza porque se constituye mediante la combinación funcional de cuatro piezas que se acoplan coaxialmente entre sí, consistiendo una de tales piezas en el cuerpo principal del dispositivo conformado por una porción tubular cilíndrica que tiene internamente en una de sus embocaduras un rebajo anular en funciones de asiento para otra de las piezas consistente en una anan-
la elástica de hermeticidad, estando esa embocadura de tal cuerpo principal externamente roscada para el acoplamiento de otra de las piezas que consiste en una tuerca de presión para la cuarta y última pieza consistente en un casquillo en el que se inserta la extremidad de la tubería a conectar al cuerpo principal.

5

10

15

2.- DISPOSITIVO PARA ENSAMBLAJE DE TUBERIAS, según reivindicación 1, caracterizado porque la tuerca de presión cuenta con una primera sección cilíndrica con un rebajo interno y roscado para su acoplamiento al filete del cuerpo principal, y una segunda sección troncocónica que internamente es complementaria junto con parte de la sección cilíndrica de la superficie lateral externa del casquillo.

20

25

3.- DISPOSITIVO PARA ENSAMBLAJE DE TUBERIAS, según reivindicaciones anteriores; caracterizado porque el casquillo está longitudinalmente abierto, y presenta la pared cilíndrica interna provista en toda su extensión de resaltes anulares, a modo de dientes de sierra, que se oponen a la tracción de la tubería insertada cuando ajustan sobre la misma por efecto de la tuerca de presión.

30

1

4.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
" DISPOSITIVO PARA ENSAMBLAJE DE TUBERIAS ".

5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 15 de Julio de 1980

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10



15

20

25

30

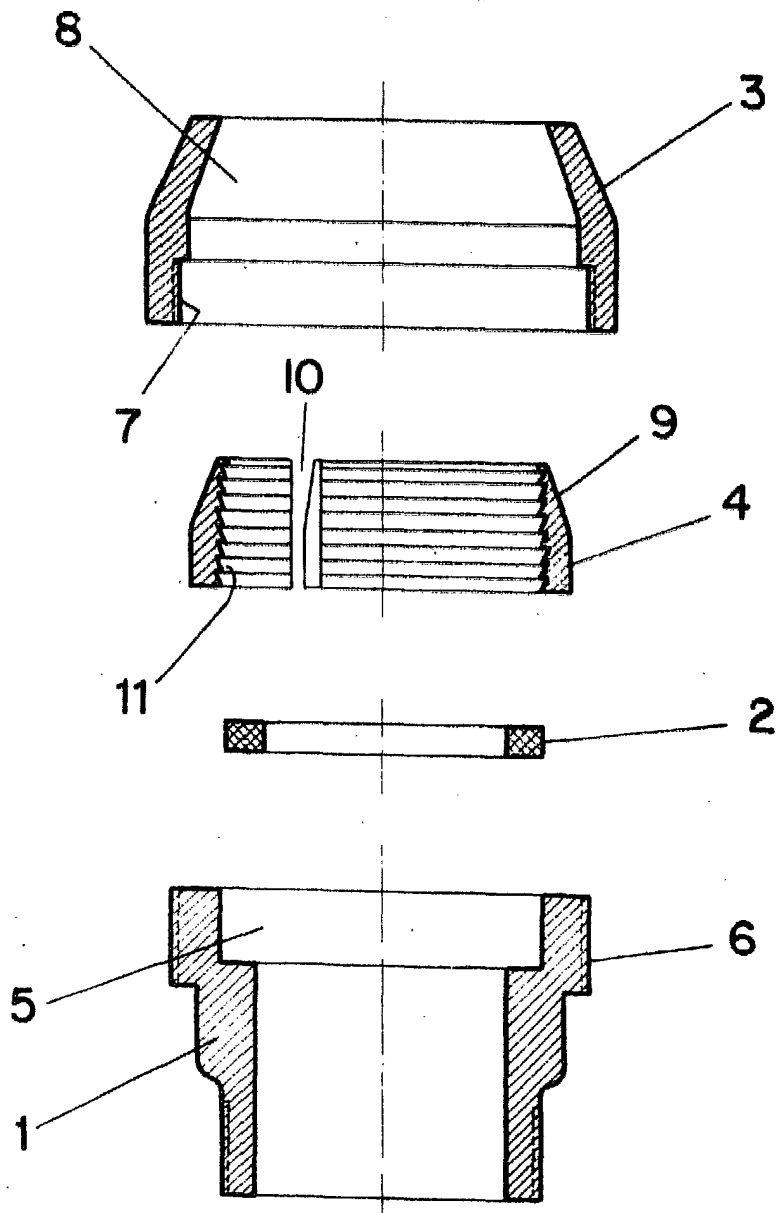


FIG.1

ESCALA VARIABLE
Madrid 15 de julio de 1980
BERNARDO UNGRIA
P.P.

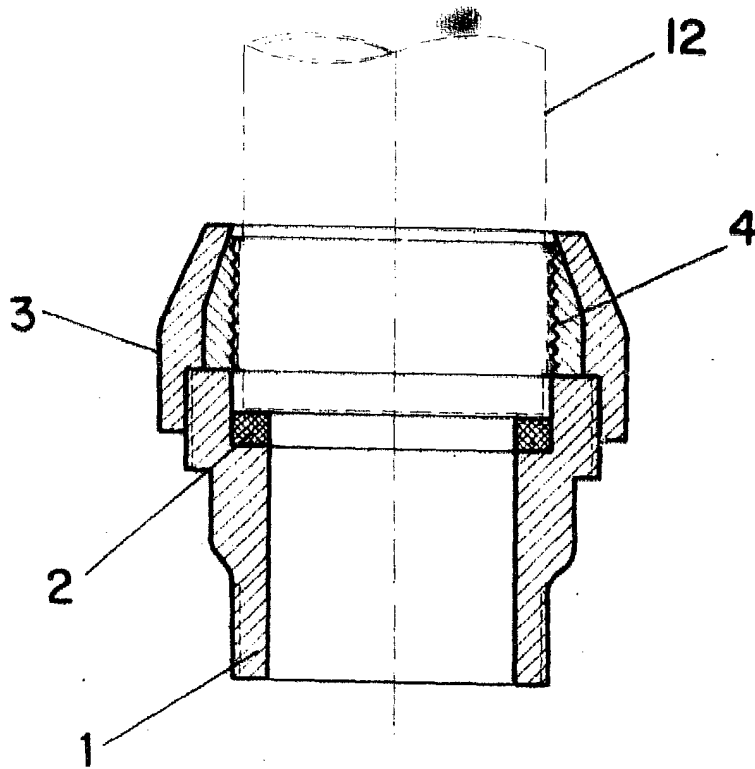


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid 15 de julio de 1980
BERNARDO UNGRIA
P.P.